

*Matemáticas*

*Grado Sexto*

# *Segundo Periodo*

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO**  
**PLAN DE ÁREA**

<b>NIVEL ESCOLAR:</b> BÁSICA SECUNDARIA	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3 HORAS
<b>ASIGNATURA:</b> MATEMÁTICAS	<b>GRADO:</b> SEXTO
<b>ÁREA:</b> MATEMÁTICAS	<b>PERIODO:</b> SEGUNDO

**ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIA**

**FACTORES**

Pensamiento numérico y sistemas numéricos.

**SUBPROCESOS**

- Generalizar propiedades y relaciones de los números naturales (ser primo, divisor, multiplicador)
- Justificar la elección de métodos e instrumentos de cálculo en la resolución de problemas.

**FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Establece relaciones entre los conceptos: números primos y números compuestos, divisor y múltiplo?

**COMPETENCIAS**

**RESOLUCION DE PROBLEMAS**

Resolver y formular problemas utilizando propiedades fundamentales de la teoría de números.

**COMUNICACION**

Comunicar información sobre propiedades numéricas que surgen en la teoría de números

**RAZONAMIENTO**

Encontrar patrones de regularidad que permiten conjeturar reglas relacionadas con la teoría de números

**LABORAL**

Observo situaciones de diversas clases (culturales, sociales, económicas, laborales, entre otras) o identifico problemas

**CIUDADANA**

Comprendo que nada justifica el maltrato de los niños y jóvenes.

## GRUPOS TEMÁTICOS

### CONTENIDOS

- Múltiplos y divisores de un número natural
- Criterios de divisibilidad, números primos y compuestos
- Factorización de un número natural en factores primos
- Máximo común divisor y mínimo común divisor.

### LOGROS ESPERADOS

Reconocer múltiplos y divisores, criterios de divisibilidad de los números naturales e identificar los números primos y compuestos

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Se evaluará por procesos integrales, con criterios interactivos y participativos (asistencia, atención, participación e interés), disciplina.

Instrumento de evaluación tipo ICFES:

- talleres
- consultas
- ejercicios
- evaluaciones
- Mapas conceptuales

## PROCESOS EDUCATIVOS DEL ÁREA

### METODOLOGÍA

Clases participativas con dinámicas y lúdicas en referencia a los temas, procesos integrales, utilización de núcleos problematizadores e integradores, trabajo en grupo, trabajo individual y puesta en común.

Talleres y exámenes tipo ICFES.

### MATERIAL DIDÁCTICO

- Aula de informática.
- Instrumentos y juegos didácticos.
- Carteleras.
- Videos.
- Fotocopias.

## EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

CRITERIOS	DESEMPEÑOS
COGNITIVO	<b>SUPERIOR</b> Planteo y resuelvo problemas propios de los sistemas de numeración en donde encontramos los números naturales.
	<b>ALTO</b>

	Participo y soy atento con respuestas acertadas cuando se me solicita en clase. <b>BÁSICO</b> Manejo los números naturales con cifras pequeñas
	<b>BAJO</b> Se me dificulta las operaciones básicas con los números enteros
<b>PERSONAL</b>	<b>SUPERIOR</b> Relaciono mi comportamiento social y académico con los presupuestos éticos del ser humano.
	<b>ALTO</b> Asumo una actitud de crítica o de rechazo ante cualquier forma de exclusión que se me plantee.
	<b>BÁSICO</b> Relaciono los valores con las normas de convivencia.
	<b>BAJO</b> No relaciono los valores con las normas de convivencia.
<b>SOCIAL</b>	<b>SUPERIOR</b> Lidero acciones para prevenir el porte de elementos peligrosos.
	<b>ALTO</b> Realizo prácticas de cuidado de los bienes de mis compañeros.
	<b>BÁSICO</b> Pido el uso y respeto la palabra de los demás.
	<b>BAJO</b> Desacato las normas de seguridad para evitar accidentes.

#### **ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE APOYO**

##### **DEBILIDADES EN EL PROCESO FORMATIVO:**

- Elaboración de mapas conceptuales en referencia al tema.
- Consultas internet y otros medios. Talleres de ampliación y de refuerzo.

#### **METAS DE CALIDAD**

Garantizar que el 90% de los estudiantes identifiquen los números naturales  
Asegurar que el 80% de los estudiantes reconozcan las utilidades y relaciones de orden de los números naturales